

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS3 PADA MATAKULIAH MEDIA PEMBELAJARAN EKONOMI YANG MENERAPKAN METODE PROJECT BASED LEARNING

Ika Parma Dewi¹, Rani Sofya², Titi Sriwahyuni³

Pendidikan Teknik Elektronika, FT, UNP

Pendidikan Ekonomi, FE, UNP

Pendidikan Teknik Elektronika, FT, UNP

e-mail : ika_parma@ft.unp.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk Menghasilkan, menganalisis uji validasi, praktikalitas dan efektifitas multimedia interaktif menggunakan Adobe Flash CS3 untuk Mata Kuliah Media Pembelajaran Ekonomi Yang Menerapkan Metode Project Based Learning. Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development/ R&D*). Model pengembangan menggunakan model IDI (*Instruksional Development Institute*), prinsip-prinsip pendekatan sistem yang meliputi tiga tahap yaitu *define*, *develop*, dan *evaluate*. Multimedia interaktif ini berupa media pembelajaran yang telah valid bisa membantu mahasiswa untuk bisa lebih memahami dan meningkatkan pada mata kuliah media pembelajaran ekonomi yang Menerapkan Metode Project Based Learning. Uji Efektivitas *multimedia interaktif* mata kuliah media pembelajaran ekonomi yang menggunakan metode project Based Learning sebagai media pendukung pembelajaran mandiri menyatakan bahwa *multimedia interaktif* efektif, hal ini dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar mahasiswa .

Kata Kunci : Multimedia Interaktif , Project Based Learning

ABSTRACT

This study aims to produce, analyze validation tests, practicalities and effectiveness of interactive multimedia Using Adobe Flash CS3 for Economics Learning Media Courses that Implement Project Based Learning Methods. This research uses research and development (R & D) methods. The module development model uses the IDI (Instructional Development Institute) model, the principles of the system approach which include three stages, namely define, develop, and evaluate. This interactive multimedia in the form of learning media that has been valid can help students to better understand and improve the subjects of economic learning media that apply the Project Based Learning Method. Effectiveness Test of interactive multimedia economic learning media courses that use the project Based Learning method as a supporting media for independent learning states that interactive multimedia is effective, this is evidenced by the improvement in student learning outcomes.

Keyword : interactive multimedia, Project Based Learning

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi dirasakan pada berbagai aspek kehidupan diberbagai belahan dunia. Indonesia sebagai salah satu negara yang terbuka terhadap kemajuan teknologi dan informasi, menyebabkan penggunaan teknologi menjadi tinggi. Keberadaan komputer, printer, infocus, scanner dan berbagai alat teknologi lainnya dirasakan banyak membantu dalam bidang pendidikan di Indonesia. Universitas Negeri Padang sebagai lembaga penyelenggara pendidikan tinggi telah dirasakan menghadirkan banyak kemajuan. Pada

tahun 2006 perkuliahan sudah dilaksanakan dengan menggunakan fasilitas komputer dan infocus, namun dengan ruang perkuliahan yang belum terlalu nyaman. Pada tahun 2017 ini di Fakultas Ekonomi UNP perkuliahan dilaksanakan di kelas yang sangat nyaman, dengan fasilitas lengkap berupa AC, Infocus dan steker listrik yang memadai serta tersedianya fasilitas internet.

Ketersediaan Fasilitas Wifi di Universitas Negeri Padang sebagai suatu bentuk sarana yang membantu pelaksanaan pembelajaran bukan berjalan tanpa kendala. Wifi memerlukan *maintanance* sehingga dapat berjalan secara lancar. Pada saat ini untuk

beberapa kelas di ujung di Fakultas Ekonomi sering tidak bisa mengakses internet. Pemadaman listrik oleh PLN juga menjadi kendala penggunaan internet. Akses internet gratis tentu bisa dipergunakan oleh mahasiswa terbatas waktu. Pada malam hari mahasiswa tentu sulit untuk memperoleh akses internet gratis karena jarak tempat tinggal mereka dengan kampus.

Dibutuhkannya media pembelajaran yang lengkap dan bisa dioperasikan *offline* tanpa ketergantungan pada fasilitas internet. Media yang memenuhi kriteria dan cocok digunakan pada mata kuliah media pembelajaran adalah media berbasis multimedia interaktif. Media Pembelajaran berbasis multimedia mengakomodir unsur visual, audio baik berupa suara, gambar, animasi, video yang didesain sedemikian rupa sehingga mampu menampung kebutuhan materi mahasiswa. Multimedia interaktif ini memungkinkan di dalamnya dilengkapi dengan tujuan pembelajaran, sajian materi bahkan sampai pada tahap evaluasi dan proyek. Keuntungan lainnya dari media ini adalah dapat diakses melalui berbagai media seperti laptop bahkan juga dengan *smartphone* sehingga memungkinkan mahasiswa belajar darimana saja dan kapan saja.

Mata kuliah Media pembelajaran Ekonomi merupakan salah satu matakuliah wajib bagi seluruh mahasiswa Jurusan Pendidikan Ekonomi. Mata kuliah ini merupakan salah satu matakuliah penting dan akan sangat mempengaruhi skill mahasiswa sebagai calon guru. Guru merupakan ujung tombak keberhasilan pelaksanaan pembelajaran di kelas yang akan bermuara pada ketercapaian tujuan pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan penulis saat mengampu mata kuliah Media Pembelajaran Ekonomi semester Juni-Desember 2017, materi konsep dasar Media Pembelajaran Ekonomi sulit untuk dipahami dan diaplikasikan. Mahasiswa kurang dapat memahami konsep dasar Media Pembelajaran Ekonomi yang tepat sehingga hasil belajar kurang maksimal. Mahasiswa kurang termotivasi, kreatif dan inovatif dalam pembuatan media pembelajaran. Maka diperlukan media pembelajaran yang tepat dan menarik untuk membantu mahasiswa belajar.

Kesulitan mahasiswa memahami materi pada mata kuliah Media Pembelajaran

Ekonomi berdampak pada hasil belajar mahasiswa dimana nilai mahasiswa cenderung rendah. Hal ini dapat dilihat dari perolehan hasil UAS mahasiswa pada mata kuliah Media Pembelajaran Ekonomi.

Tabel 1. Nilai mata kuliah Media Pembelajaran Ekonomi Semester Juni-Desember 2017

No	Materi	Nilai	Jml mhs	Persentase
1	PembuatanMedia Pembelajaran	< 75	33	79 %
		75	9	21%
	42 orang	100%		

Sumber : Arsip nilai dosen jurusan Pendidikan Ekonomi

Multimedia interaktif yang dirancang ini diharapkan akan membantu peningkatan kompetensi mahasiswa dalam merancang dan mengevaluasi media pembelajaran ekonomi. Dalam penelitian ini peneliti akan membuat CD interaktif untuk mata kuliah Media Pembelajaran Ekonomi. Oleh karena itu peneliti berminat untuk meneliti dengan judul “*Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Menggunakan Adobe Flash CS3 untuk Mata Kuliah Media Pembelajaran Ekonomi Yang Menerapkan Metode Project Based Learning*”.

KAJIAN TEORI

A. Media Pembelajaran

Media merupakan perantara penyampai pesan dari komunikator menuju komunikan. Menurut Gerlach dan Ely dalam Arsyad (2009:27) mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. Media bukan hanya benda mati namun juga makhluk hidup termasuk manusia dapat berperan menjadi media pembelajaran.

B. Multimedia Pembelajaran

Multimedia dikenal sebagai sebuah integrasi dari media pembelajaran visual dan audio serta gerak yang dijalankan melalui program komputer. Gayeski dalam Munir (2012) mendefinisikan multimedia sebagai kumpulan media berbasis komputer dan sistem komunikasi yang memiliki peran untuk

membangun, menyimpan, menghantarkan dan menerima informasi dalam bentuk teks, grafik, video, dan sebagainya. Multimedia memiliki kemampuan untuk memiliki daya tahan informasi dan dapat dipergunakan secara berulang kali. Munir (2009) menyatakan bahwa “istilah multimedia sekarang ini digunakan untuk memberi gambaran terhadap suatu sistem yang menggunakan komputer dimana semua media seperti teks, grafik, suara, animasi dan video berada dalam satu software komputer”.

C. Metode Project Based Learning

Project-based learning merupakan metode belajar aktif yang menempatkan siswa sebagai pusat dalam kegiatan pembelajaran sebagaimana dalam Buck Institute for Education (2010:45)

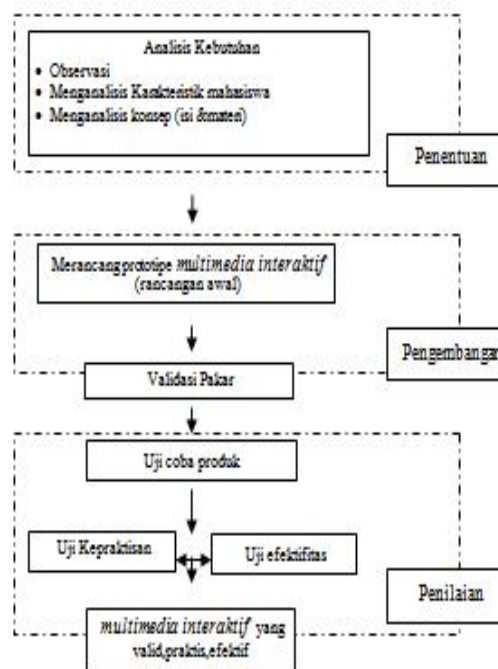
Project-based learning is the learning method that places students at the center of the learning process. It is widely used to replace the traditional teaching method in which the teacher, who is the center, strictly follows the teaching plan. In a project-based learning classroom, the teacher leads the students to the learning that they desire or to the learning which follows the project objectives. The project-based learning process thus involves an in-depth learning process with systematic learning management to get useful and applicable results, to create motivation, and to reinforce necessary living skills. (Buck Institute for Education, 2010; Harris & Katz, 2001; Moursund, 1999).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development/ R&D*). Model pengembangan modul ini menggunakan model IDI (*Instruksional Development Institute*). Model IDI menetapkan prinsip-prinsip pendekatan sistem yang meliputi tiga tahap yaitu *define*, *develop*, dan *evaluate* (Grabowski, 2003:3). Tahap pertama yaitu tahap *define* (penentuan) yang berisikan langkah-langkah mengidentifikasi masalah, menganalisis kurikulum, menganalisis karakteristik siswa, menganalisis konsep/materi pembelajaran. Tahap kedua, tahap *develop* (pengembangan) yang berisikan penyusunan bentuk awal (prototipe)

produk dan validasi produk. Tahap ketiga yaitu tahap *evaluate* (penilaian) yang berisikan langkah-langkah uji coba dan analisis hasil uji coba.

Secara garis besar pengembangan ini dapat dilihat dari gambar dibawah ini :



Gambar 1. Desain Pengembangan *multimedia interaktif*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan suatu produk *multimedia interaktif* pada mata kuliah mata kuliah media pembelajaran ekonomi yang menggunakan metode project Based Learning. Proses itu adalah sebagai berikut:

1. Tahap *Define* (Penentuan)

Penelitian dan pengumpulan informasi ini merupakan tahap awal dalam melakukan pengembangan *multimedia interaktif*. Pada tahap analisis kebutuhan *multimedia interaktif* ini, dilakukan beberapa analisis diantaranya, menetapkan SAP, Rencana Pembelajaran semester analisis materi mata kuliah, dan karakteristik mahasiswa

a. Menetapkan SAP.

Tahap pendefinisian dilakukan dengan menetapkan SAP yang mengacu pada rencana pembelajaran semester mata kuliah media pembelajaran ekonomi yang menggunakan metode project Based Learning. Adapun

materi pertemuan empat dan lima, yaitu: merancang, mengembangkan dan mengevaluasi media pembelajaran.

b. Menetapkan Materi.

Analisis materi bertujuan untuk menentukan isi dan materi media pelajaran ekonomi yang dibutuhkan dalam pengembangan *multimedia interaktif* ini, peneliti menyusun konsep-konsep utama yang akan dikembangkan secara sistematis dan mengidentifikasi konsep-konsep pendukung yang relevan dan berkaitan dengan materi merancang, mengembangkan dan mengevaluasi media pembelajaran. Adapun konsep utama dalam mata merancang, mengembangkan dan mengevaluasi media pembelajaran adalah:

1. Merancang Media
 - a) Merancang media pembelajaran dengan pendekatan Assure Model
 - b) Merancang media pebelajaran dengan Anderson Model
2. Mengembangkan Media
 - a) Mengembangkan media pembelajaran audio
 - b) Mengembangkan media pembelajaran visual
 - c) Mengembangkan media pembelajaran grafis
3. Mengevaluasi Media
 - a) Pentingnya evaluasi media
 - b) Komponan evaluasi Media

c. Analisis Maha Mahasiswa.

Analisis mahasiswa dilakukan untuk melihat dan mengetahui karakteristik serta lingkungan mahasiswa. Analisis ini dilakukan sebagai pertimbangan pembuatan *multimedia interaktif*. Bahan kajian mata kuliah media pembelajaran ekonomi. Di dalam penelitian ini yang menjadi subjek adalah mahasiswa mata kuliah media pembelajaran ekonomi kode seksi 201810530112 mahasiswa sebanyak 31 orang dan 201810530111 mahasiswa sebanyak 31 orang.

2. Tahap Develop (Pengembangan)

Tahapan ini dilakukan dengan menentukan konsep dari *multimedia interaktif* yang akan dibangun. Pembuatan sketsa produk ini dilakukan berdasarkan tahap pendefinisian yang telah dilakukan, selanjutnya menentukan

objek media yang akan digunakan dalam mengembangkan *multimedia interaktif*.



Gambar 2. Halaman Intro



Gambar 3. Halaman Home



Gambar 4. Halaman Materi



Gambar 5. Halaman Kuis



Gambar 6. Halaman About

3.Data Uji Validitas

Pengambilan data validitas *multimedia interaktif* sebagai sumber pembelajaran adalah dengan menggunakan angket (kuesioner). Dalam hal ini peneliti memberikan angket kepada 3 orang validator yang akan memvalidasi *multimedia interaktif* yang dikembangkan.

Tabel 2. Hasil Validasi Materi Terhadap *multimedia interaktif*

No	Validator	Hasil Validitas	Kategori
1	Validator 1	90,9	Valid
2	Validator 2	96,36	Valid

Dari tabel 2 dapat dilihat dari hasil validator 1 dan validator 2 yaitu 90,9 dan 96,36 dengan rata-rata 93,63 dengan kategori valid. Sedangkan validasi desain dirangkum berdasarkan kategori validasi yang dinilai sebagaimana terlihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Validasi Desain Terhadap *multimedia interaktif*

No	Validator	Hasil Validitas	Kategori
1	Validator 1	91,93	Valid
2	Validator 2	93,5	Valid

Dari tabel 3 dapat dilihat dari hasil validator 1 dan validator 2 yaitu 91,93 dan 93,5 dengan rata-rata 92,73 dengan kategori valid. Sedangkan validasi desain dirangkum berdasarkan kategori validasi yang dinilai sebagaimana terlihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4 Hasil Validasi Desain Terhadap *multimedia interaktif*

No	Validator	Hasil Validitas	Kategori
1	Validator 1	85	valid
2	Validator 2	95	valid

Dari tabel 4 dapat dilihat dari hasil validator 1 dan validator 2 yaitu 85 dan 95 dengan rata-rata 90 dengan kategori valid.

Dari tabel 4 dan 5 dapat dilihat validasi *multimedia interaktif* yaitu valid sehingga dapat disimpulkan

multimedia interaktif tersebut masuk pada kategori “valid”.

4. Tahap Evaluate (Penilaian)

a. Data Uji Praktikalitas

Data uji praktikalitas *multimedia interaktif* pada mata kuliah media pembelajaran ekonomi yang menggunakan metode project Based Learning diambil dari angket yang telah dibagikan pada dosen dan mahasiswa.

1) Data Uji Praktikalitas Berdasarkan Respon paktisi/Dosen

Praktikalitas berkaitan dengan kemudahan dalam penggunaan *multimedia interaktif* yang dikembangkan. Data praktikalitas diperoleh melalui angket yang diisi oleh dua orang praktisi. Berdasarkan isian angket tersebut dapat dilihat kepraktisan *multimedia interaktif*. Hasil penilaian terhadap kepraktisan *multimedia interaktif* dirangkum pada tabel 5 berikut.

Tabel 5. Data Hasil Praktikalitas *multimedia interaktif* menurut Respon Dosen

No	Aspek Penilaian	Persentase penilaian			Kategori
		P1	P2	Rata2	
1	Teknis	92	100	96	Sangat Praktis
2	Isi	96	96	96	Sangat Praktis
3	Desain	92	94	93	Sangat Praktis
Rata-rata				95,15	Sangat Praktis

$P1 = \text{Praktisi 1}$ $P2 = \text{Praktisi 2}$

Diperoleh rata-rata keseluruhan yaitu 95.15 % dengan kategori sangat praktis. Hasil ini menunjukkan bahwa *multimedia interaktif* yang dikembangkan mempermudah dosen dalam membantu maha Mahasiswa belajar mandiri serta membantu dosen dalam memahami konsep materi pembelajaran yang menggunakan metode project Based Learning.

2)Data Uji Paktikalitas Berdasarkan Respon Mahasiswa

No	Aspek Penilaian	Persentase penilaian	Kategori
1	Kemudahan	84,3	Sangat Praktis
2	Motivasi	84,5	Sangat Praktis
3	Kemenarikan	86,2	Sangat Praktis
4	Kebermanfaatan	88,5	Sangat Praktis
Rata-rata		85,88	Sangat Praktis

b. Data Uji Efektifitas

1) Uji Instrumen Soal.

a) Uji Validitas Item

Pengujian validitas instrumen uji coba dilakukan dengan cara melakukan uji tes soal pada kode seksi 20180530180 sebanyak 26

orang mahasiswa (diluar sampel) dengan asumsi bahwa sama-sama dilakukan pada mata pelajaran mata kuliah pendidikan ekonomi khususnya pada materi merancang, mengembangkan dan mengevaluasi media pembelajaran, dan pada mahasiswa dengan angkatan yang sama.

Setelah dilakukan uji validitas item soal dari 12 soal yang diberikan terdapat 20 soal yang valid yaitu soal no 1, 2, 3,5, 7,8,9,10,11 dan 12 sementara soal no 4,6, masuk kategori soal yang tidak valid, artinya soal tersebut gugur/dibuang.

b) Uji Reliabilitas Tes

Reliabilitas tes merupakan suatu ukuran apakah tes tersebut dapat dipercaya. Hasil reliabilitas menggunakan misrosoft excel 2013 diperoleh nilai 0,73. Hasil tersebut dibandingkan dengan r tabel. Tes dinyatakan Reliabel apabila r hasil perhitungan > r tabel. Menurut r tabel, untuk N=30 dan taraf signifikan 5%, nilai r adalah 0,2787. Maka didapat r hitung > r tabel = 0,73 > 0,2787

Dari hasil analisis dan berdasarkan interpretasi nilai r maka dapat dilihat bahwa tes mempunyai tingkat reabilitas tes yang tinggi yaitu 0.73.

c) Uji Indeks Kesukaran

Indeks kesukaran soal dibuat adalah untuk melihat apakah soal yang telah dibuat termasuk kategori sukar, sedang atau mudah.

Dari semua soal yang telah diuji cobakan kemudian dilakukan analisis dan diperoleh hasil bahwa 2 soal tergolong kriteria sedang, 10 soal tergolong mudah.

d) Uji Daya Beda

Dari semua soal yang telah diujikan dilakukan analisis soal dan ternyata diperoleh bahwa 8 soal kategori baik, 2 soal kategori cukup, dan 2 Soal kategori jelek.

e) Hasil Belajar Mahasiswa

Hasil belajar Mahasiswa (*posttest*) Mahasiswa kelas kontrol (kelas tidak menggunakan *multimedia interaktif*) dan kelas eksperimen (menggunakan *multimedia interaktif*). Hasil belajar kelas kontrol (tidak menggunakan *multimedia interaktif*) dari 31 orang Mahasiswa didapat hasil untuk *posttest* (76,29), namun hasil belajar kelas eksperimen (menggunakan *mobile learning*) dari 31 orang Mahasiswa didapat hasil untuk *posttest* (85,48).



Gambar 2. Peningkatan Hasil Belajar

Selanjutnya untuk mengetahui signifikansi perbedaan hasil belajar kedua kelas maka dilakukan uji t seperti langkah-langkah berikut :

1. Uji Normalitas

Dari hasil uji normalitas yang telah dilakukan dengan SPSS didapat nilai sebagai berikut :

	Kontrol	Eksperimen
N	31	31
Normal Parameters ^{a,b}		
Mean	76,2903	85,4839
Std. Deviation	4,82489	3,99462
Most Extreme Differences		
Absolute	,218	,173
Positive	,218	,173
Negative	-,201	-,171
Kolmogorov-Smirnov Z	1,216	,962
Asymp. Sig. (2-tailed)	,104	,313

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Gambar 3. Normalitas Kelas kontrol dan Eksperimen

Dari gambar 3. didapat nilai signifikan untuk kelas kontrol sebesar 0,104 dan untuk kelas eksperimen sebesar 0,313, jadi dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal karena > 0,05.

2. Uji Homogenitas

Hasil Uji Homogenitas hasil belajar kelas kontrol dan eksperimen dapat dilihat pada gambar berikut :

Kontrol			
Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1,552	4	26	,217

Gambar 4. Homogenitas Kelas Kontrol dan Eksperimen

Dari gambar 4 dapat dilihat nilai signifikan sebesar 0.217 lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa antara kelas kontrol dan eksperimen mempunyai varians homogen.

3. Uji t

Berdasarkan uji normalitas dan homogenitas varian *post test* didapat bahwa kedua kelas terdistribusi normal dan mempunyai varian yang homogen, sehingga uji perbedaan dua rata-rata kelas, berikut hasil uji t :

Paired Samples Test											
		Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Mean	Std. Error		Lower				Upper
					95% Confidence Interval of the Difference						
Pair 1	Kontrol - Eksperimen	-4,1355	9,31615	1,67393	-12,61147	5,77562	-5,493	30	000		

Gambar 5. Hasil Uji t

Dari gambar 6 terlihat harga signifikan sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan eksperimen.

Analisis Data

1. Analisis Validasi *multimedia interaktif*

Draf instrumen yang diberikan pada validator adalah draf yang telah valid. Validator terdiri dari 2 orang dosen dari pendidikan ekonomi untuk menilai materi yang ada pada *multimedia interaktif*. Hasil penilaian materi dapat dilihat pada lampiran 14 diperoleh penilaian dari validator 1 = 90,9 dan untuk validator 2 sebesar 96,36 dengan rata-rata 93,63 maka dikategorikan valid, untuk hasil penilaian desain penilaian validator 1 sebesar 91,93 dan untuk validator 2 sebesar 93,5 dengan rata-rata 92,75 dikategorikan valid. Dan untuk hasil penilaian bahasa penilaian validator 1 sebesar 85 dan untuk validator 2 sebesar 95 dengan rata-rata 90 dikategorikan valid. Maka dapat disimpulkan bahwa *multimedia interaktif* yang dikembangkan ditinjau dari materi dan desain adalah valid.

2. Analisis Praktikalitas *multimedia interaktif*

a. Berdasarkan Respon Dosen

Draf instrument yang diberikan pada praktisi adalah draf yang telah valid. Penilaian praktikalitas *multimedia interaktif* dilakukan oleh 2 orang dosen pendidikan ekonomi. Hasil penilaian praktikalitas dapat dilihat pada lampiran 14 bahwa ada tiga aspek praktikalitas *multimedia interaktif* berdasarkan respon dosen melalui angket. Persentase rata-rata merupakan penilaian dari kedua praktisi antara lain, (1) Teknis penggunaan diperoleh 96%, (2) isi diperoleh 96%, (3) Desain diperoleh 93%, dan diperoleh rata-rata keseluruhan yaitu 95,15 % dengan kategori sangat praktis. sehingga dapat disimpulkan *multimedia interaktif* praktis digunakan oleh dosen dalam melaksanakan proses pembelajaran.

b. Berdasarkan Respon Mahasiswa

Hasil penilaian respon Mahasiswa terhadap kemudahan penggunaan *multimedia interaktif*

diperoleh 84,3% dengan kategori sangat praktis, aspek motivasi 84,5%, aspek kemenarikan *multimedia interaktif* diperoleh 86,2% dengan kategori sangat praktis, aspek kebermanfaatan diperoleh 88,5% dengan kategori sangat praktis dan diperoleh rata-rata keseluruhan yaitu 88,85% dengan kategori sangat praktis. Dapat disimpulkan bahwa *multimedia interaktif* praktis digunakan oleh Mahasiswa dalam pembelajaran.

Berdasarkan analisis respon Dosen dan Mahasiswa terhadap praktikalitas *multimedia interaktif* dapat disimpulkan bahwa *multimedia interaktif* yang dikembangkan berada pada kategori sangat praktis.

3. Analisis Efektifitas *Mobile Learning*

Hasil belajar Mahasiswa (*posttest*) Mahasiswa kelas kontrol (kelas tidak menggunakan *multimedia interaktif*) dan kelas eksperimen (menggunakan *multimedia interaktif*). Hasil belajar kelas kontrol (tidak menggunakan *multimedia interaktif*) dari 30 orang Mahasiswa didapat hasil untuk *posttest* (76,29%), namun hasil belajar kelas eksperimen (menggunakan *multimedia interaktif*) dari 30 orang Mahasiswa didapat hasil untuk *posttest* (85,48%) dapat dilihat pada tabel 4.5 dan melihat uji perbedaan dua rata-rata kelas dapat dilihat pada gambar 4.12, dari gambar 4.12 terlihat harga signifikan sebesar 0,000 lebih kecil dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya perbedaan yang signifikan antara kelas kontrol dan eksperimen.

C.Revisi Produk

Tujuan utama revisi produk adalah untuk kesempurnaan dari *multimedia interaktif* yang telah dirancang sehingga memiliki kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan *multimedia interaktif* apabila digunakan sesuai dengan kebutuhannya. Begitu juga halnya dengan ini memiliki beberapa revisi berikut.

1. Materi pembelajaran

Materi pembelajaran yang ada pada *multimedia interaktif* ini masih memiliki beberapa kekurangan diantaranya tata tulis, gambar yang tidak relevan dengan information. dalam materi mata kuliah pendidikan ekonomi khususnya pada materi merancang, mengembangkan dan mengevaluasi media pembelajaran .

2. Desain *multimedia interaktif*

Revisi desain *multimedia interaktif* dilakukan berdasarkan masukan validator yang meliputi penggunaan gambar yang harus melambangkan tentang pendidikan dan juga penggunaan video yang berbahasa Indonesia. Dengan adanya revisi ini maka kelemahan atau kekurangan yang terdapat pada *multimedia interaktif* dapat diminimalisir, sehingga valid digunakan sebagai media pembelajaran.

KESIMPULAN

1. Mekanisme pengembangan *multimedia interaktif* mata kuliah media pembelajaran ekonomi yang menggunakan metode project Based Learning, materi pertemuan empat dan lima, yaitu: merancang, mengembangkan dan mengevaluasi media pembelajaran, sebagai media pendukung pembelajaran mandiri melalui analisis kebutuhan yang dibutuhkan oleh mahasiswa dan dosen, selanjutnya melalui tahap pengembangan, perancangan dan evaluasi.
2. Uji validitas *multimedia interaktif* mata kuliah media pembelajaran ekonomi yang menggunakan metode project Based Learning, sebagai media pendukung pembelajaran mandiri, menyatakan bahwa *multimedia interaktif* valid.
3. Uji Praktikalitas *multimedia* mata kuliah media pembelajaran ekonomi yang menggunakan metode project Based Learning sebagai media pendukung pembelajaran mandiri menyatakan bahwa *multimedia interaktif* praktis
4. Uji Efektivitas *multimedia interaktif* mata kuliah media pembelajaran ekonomi yang menggunakan metode project Based Learning sebagai media pendukung pembelajaran mandiri menyatakan bahwa *multimedia interaktif* efektif, hal ini dibuktikan dengan peningkatan hasil belajar mahasiswa.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arsyad, Azhar. 2011. *Media pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- [2] Alessi, S. M., & Trollip, S. R. 2001. *Multimedia for Learning*. Massachusetts: Allyn &
- [3] BaconArikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- [4] Cucu Suhana dan Nanang Hanafiah. 2009. *Konsep Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT. Refika Aditama.
- [5] Muh. Rais. 2010. Project Based Learning: Inovasi Pembelajaran Yang Berorientasi Soft Skills. Makalah disajikan sebagai Makalah Pendamping dalam Seminar Nasional Pendidikan Teknologi dan Kejuruan Fakultas Teknik Universitas Negeri Surabaya tahun 2010. Surabaya: Unesa.
- [5] Mac Callum, K., Jeffrey, Lynn, & Kinshuk 2014. *Comparing the role of ICT literacy and anxiety in the adoption of mobile learning*. *Computers in Human Behavior*, 39, 8–19
- [6] Putra, Nusa. 2012. *Research & Development*. Jakarta: Rajawali Pers.
- [7] Trianto Ibnu Badar Al-Tabani. 2014. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif, Progresif, Dan Kontekstual*. Jakarta: Prenadamedia Group
- [8] Riduwan. 2010. *Belajar Mudah Penulisan Untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- [9] Sukardi. 2008. *Metode penelitian pendidikan (Kompetensi dan Prakteknya)*.